

Адаптированная рабочая программа

Алгебра

9 класс

1 год

Составители:
Долгова Наталья Николаевна,
учителя математики

2017 – 2018 учебный год.

Пояснительная записка

Основными нормативными документами, определяющими содержание данной адаптированной рабочей программы по алгебре, являются:

1. Федеральный Закон «Об образовании» в РФ № 273 от 29.12.12 г.;
2. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» ж.-д.ст. Шентала
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 г. № АФ -150/06 " О создании условий получения образования детьми ограниченными возможностями здоровья и детьми -инвалидами"
4. Приказ Министерства образования и науки №1015 от 30.08. 2013 года «Об утверждении порядка, организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
5. Письмо МО РФ от 27.03.2000 г. № 27/901 -6 " О психолого- медико- педагогическом консилиуме образовательного учреждения"
6. Приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе» на 2016-2017 учебный год;
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" с изменениями в 2016 году
8. Примерная программа «Математика5-9 классы» (ФГОС), руководители проекта: А.А. Кузнецов, М.В.Рыжаков, А.М.Кондаков, Москва «Просвещение», 2014 г.
9. Алгебра. 9 класс: учеб. для общеобразовательных. учреждений /[Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др.]. – М.: Просвещение, 2017. – 224 с.:

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования в 9 классе отводится 120 часа из расчёта 4 часа в неделю в первом полугодии и 3 часа во втором. В учебно-

методический комплекс входит: учебник, рабочая тетрадь, книга для учителя, сборник контрольных заданий, буклет с раздаточным материалом и плакаты, CD для работы в классе.

Цели обучения в 9 классе в соответствии с ФГОС

В процессе изучения алгебры реализуются следующие цели:

в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- в предметном направлении
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Планируемые УУД (универсальные учебные действия)

Личностные универсальные

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Регулятивные действия обеспечивают организацию обучающимся своей учебной деятельности.

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив
- оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные действия включают общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем.

1. Общеучебные универсальные действия:

- знаково-символические - моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую)
- построение речевых высказываний в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов; определение основной и второстепенной информации; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

2. Универсальные логические действия:

- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- построение логической цепи рассуждений,

3. Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого характера.

Коммуникативные действия

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Общая характеристика учебного предмета (кратко о предмете)

Степень с рациональным показателем. 11 час

Степень с целым показателем и её свойства. Возведение числового неравенства в степень с натуральным показателем. Корень n -й степени, степень с рациональным показателем.

Цель: ввести понятие корня n -й степени.

В данной теме продолжается изучение свойств функций: вводятся понятия четной и нечетной функции, рассматриваются свойства степенной функции с натуральным показателем. Изучение корней ограничивается введением понятия корня n -й степени и выполнением несложных заданий на вычисление корней n -й степени, в частности кубических корней.

Степенная функция. 16 час

Область определения функции. Возрастание и убывание функции. Чётность и нечётность функции. Функция $y = \frac{k}{x}$.

Прогрессии. 14 час

Числовая последовательность. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессии.

Цель: дать понятия об арифметической и геометрической прогрессиях как числовых последовательностях особого вида.

При изучении темы вводится понятие последовательности, разъясняется смысл термина «n-й член последовательности», вырабатывается умение использовать индексное обозначение. Эти сведения носят вспомогательный характер и используются для изучения арифметической и геометрической прогрессий.

Работа с формулами n-го члена и суммы первых n членов прогрессий, помимо своего основного назначения, позволяет неоднократно возвращаться к вычислениям, тождественным преобразованиям, решению уравнений, неравенств, систем.

Случайные события. 10 час

События невозможные, достоверные, случайные. Совместные и несовместные события. Равновозможные события. Классическое определение вероятности события. Представление о геометрической вероятности. Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. Противоположные события и их вероятности. Относительная частота и закон больших чисел. Тактика игр, справедливые и несправедливые игры.

Цель: ознакомить обучающихся с понятиями перестановки, размещения, сочетания и соответствующими формулами для подсчета их числа; ввести понятия относительной частоты и вероятности случайного события.

В данной теме обучающиеся знакомятся с начальными сведениями из теории вероятностей. Вводятся понятия «случайное событие», «относительная частота», «вероятность случайного события».

Случайные величины. 12 час

Таблицы распределения значений случайной величины. Наглядное представление распределения случайной величины: полигон частот, диаграммы круговые, линейные, столбчатые, гистограмма. Генеральная совокупность и выборка. Репрезентативная выборка. Характеристики выборки: размах, мода, медиана, среднее геометрическое. Представление о законе нормального распределения.

Основная цель: познакомить учащихся с понятием случайной величины, видами диаграмм, размахом, модой медианой

Множества. Логика. 11 час

Центральные тенденции, Меры разброса, Высказывания, Теоремы, Следование и равносильность, Уравнение окружности, Уравнение прямой, Множества точек на координатной плоскости»

Повторение. 45 час

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 1 «Образовательный центр» имени Героя Советского Союза М.Р. Попова ж.-д.ст. Шентала муниципального района Шенталинский Самарской области

Рассмотрено

На МО учителей математики, физики,
информатики
Протокол № ____ от «28» августа 2017 г.
Руководитель _____
«__» _____ 2017 г.

Согласовано

Заместитель директора

Г.Д. Михляев
«__» _____ 2017 г.

Утверждаю

Директор школы

И.П. Альмендеева
«__» _____ 2017 г.

**Адаптированная рабочая программа
Геометрия
9 класс
1 год**

Составители:
Долгова Наталья Николаевна,
учителя математики

2016 – 2017 учебный год.
Пояснительная записка

Основными нормативными документами, определяющими содержание данной адаптированной рабочей программы по алгебре, являются:

1. Федеральный Закон «Об образовании» в РФ № 273 от 29.12.12 г.;
2. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» ж.-д.ст. Шентала
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04.2008 г. № АФ -150/06 " О создании условий получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми -инвалидами"
4. Приказ Министерства образования и науки №1015 от 30.08. 2013 года «Об утверждении порядка, организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
5. Письмо МО РФ от 27.03.2000 г. № 27/901 -6 " О психолого- медико- педагогическом консилиуме образовательного учреждения"
6. Приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе» на 2016-2017 учебный год;
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" с изменениями в 2016 году
8. Примерная программа «Математика 5-9 классы» (ФГОС), руководители проекта: А.А. Кузнецов, М.В. Рыжаков, А.М. Кондаков, Москва «Просвещение», 2014 г.
9. Геометрия 7-9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений» /Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.. – М.: Просвещение, 2017 г

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение алгебры на ступени основного общего образования в 9 классе отводится часа из расчёта 2 часа в неделю в первом полугодии и 3 часа во втором. В учебно-

методический комплекс входит: учебник, рабочая тетрадь, книга для учителя, сборник контрольных заданий, буклет с раздаточным материалом и плакаты, CD для работы в классе.

Цели обучения в 9 классе в соответствии с ФГОС

В процессе изучения алгебры реализуются следующие цели:

в направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- в предметном направлении
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Планируемые УУД (универсальные учебные действия)

Личностные универсальные

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Регулятивные действия обеспечивают организацию обучающимся своей учебной деятельности.

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно;

- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив
- оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные действия включают общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем.

1. Общеучебные универсальные действия:

- знаково-символические - моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую)
- построение речевых высказываний в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов; определение основной и второстепенной информации; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;

2. Универсальные логические действия:

- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- построение логической цепи рассуждений,

3. Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого характера.

Коммуникативные действия

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Общая характеристика учебного предмета (кратко о предмете)

Векторы. Метод координат. 11 час

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов и координат при решении задач.

Основная цель — научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов 15 час

Синус, косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Основная цель — развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

Длина окружности и площадь круга. 12 час

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Основная цель — расширить знание учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

Движения. 8 час

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений.

Начальные сведения из стереометрии. 7 час

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объемов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объемов.

Основная цель - дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве; познакомить учащихся с основными формулами для вычисления площадей поверхностей и объемов тел.

Повторение. 30 час

Физическое состояние И. хорошее. Явных отклонений в физическом развитии не наблюдается. На уроке сидит спокойно, на перемене активен. Явно выраженных проблем с какими-либо органами чувств у ребенка не наблюдается. Устную речь, инструкции мальчик понимает, но понятый материал излагает отдельными словами. Связная речь развита плохо, в устных ответах допускает огромное количество грамматических ошибок, точно также и в письменной речи.

По математике при сложении и вычитании затрудняется, а при умножении и делении пользуется таблицей умножения, которую до сих пор не знает; задачи самостоятельно решать не может, не запоминает правила. Отсутствует внимание, память слабая. Его нужно постоянно контролировать и помогать при выполнении заданий. У юноши замедленное восприятие и осмысление нового учебного материала. Ему требуется постоянная организующая помощь учителя в виде наводящих вопросов, подсказок, опора на наглядный материал. Ребёнок не может работать с картой, не запоминает даты, исторические понятия. Познавательные интересы в учебной сфере сформированы недостаточно полно. Мальчик редко принимает активное участие в ходе урока.

Познавательная активность на уроках на среднем уровне, носит кратковременный характер. Илья быстро теряет интерес к изучаемой теме, на вопросы учителя не может дать внятного ответа или чаще всего молчит.

Объем и устойчивость внимания ограничены. Скорость, объем, полнота восприятия на среднем уровне. Возникающие трудности не всегда старается преодолеть. Мальчик не справляется с выполнением самостоятельных заданий без разъяснения. Память слабо развита. Быстро забывает заученное. Не всегда может применить усвоенный материал. Самостоятельные работы выполняет, но задачи решать не умеет, если решает, то только по шаблону. Теоретический материал не учит. Не всегда выполняет домашние задания. В домашних заданиях допускает большое количество ошибок.

С мальчиком проводится индивидуальная работа, как на уроке, так и во внеурочное время. На внеурочные занятия остается с большой неохотой. Дома ему помогают родители и сестра. С усложнением материала количество ошибок увеличивается.

В целях эффективной социализации ребёнка и его развития в образовательном процессе на уроках математики используются такие технологии:

Информационно - коммуникационные технологии

Проектная деятельность

- технологии дифференцированного обучения (уровневые задания на уроке, включение ребёнка во фронтальную работу, домашнее задание, выполнение по алгоритму, многократное повторение, практическая работа на основе образцов)

Так как (из характеристики) слабо развито внимание, то для всего класса включаются игровые технологии, направленные на внимание, например

Использование следующих форм работы:

- индивидуальная (дифференцированная)

- групповая

- парная (для организации взаимопомощи)

- интерактивные формы обучения

- наблюдение за учениками во время учебной и внеурочной деятельности (ежедневно);
- поддержание постоянной связи с учителями-предметниками, школьным психологом, медицинским работником, администрацией школы, родителями;

Способы организации коллективной работы

1. Способы работы с текстовым материалом

2. Деятельность направлена на:-

- обучение детей (в процессе формирования представлений) выявлению характерных, существенных признаков предметов, развитие умений сравнивать, сопоставлять;

- побуждение к речевой деятельности, осуществление контроля за речевой деятельностью детей;

- установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и практическим действием;

- использование для детей с ОВЗ более медленного темпа обучения, многократного возвращения к изученному материалу;

- максимальное использование сохранных анализаторов ребенка;

- разделение деятельности на отдельные составные части, элементы, операции, позволяющее осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу;

- использование упражнений, направленных на развитие внимания, памяти, восприятия.

Формы и способы контроля и оценки знаний, компетенций: тестовая работа, работа с текстом, интегрированная работа, контрольная работа.